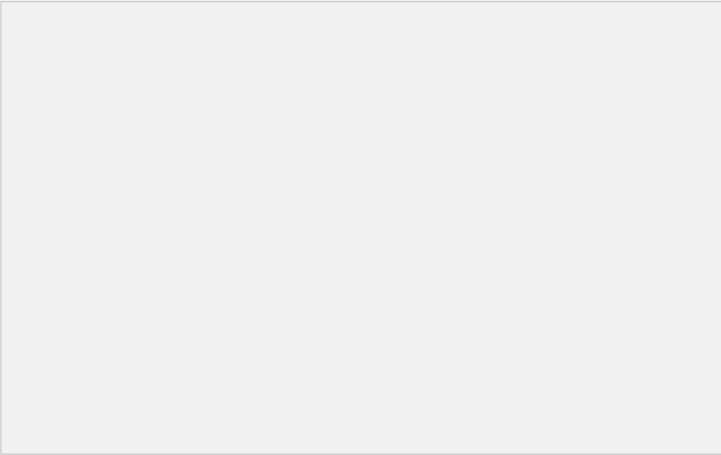


ME5000与Polycom MGC50级联双流无法互通排错案例

一. 问题描述:

河北建行视讯测试期间, 需要使用ME5000 + MG6060与Polycom的MGC50 + VS4000进行级联, 客户要求实现ME5000与MGC50级联, 并且实现双流的互通。

二. 组网图:



三. 问题解决步骤:

在ME5000与MGC50正常的级联后, 使用ME5000下MG6060启动双流, MGC50下VS4000无法接收辅流的问题, 即双流无法互通。

首先排查ME5000与MGC50的配置, 确定配合没有任何错误。经抓包分析, 问题终于定位为ME5000与MGC50在辅流能力集协商出现问题, 导致辅流无法互通。

下面通过抓包分析产生问题的原因。

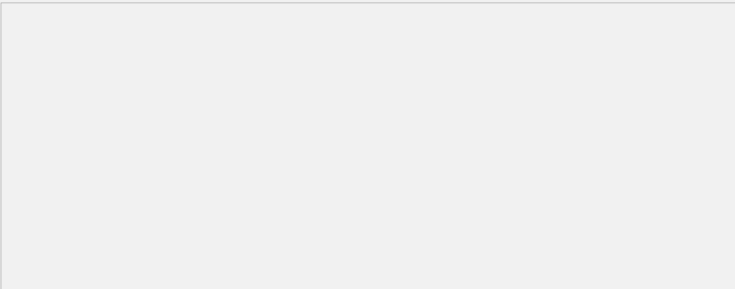


图 1

通过图1, 我们可以看到ME5000与MGC50在进行辅流能力集协商时, ME000采用的能力集为编码H263, 带宽为384K。

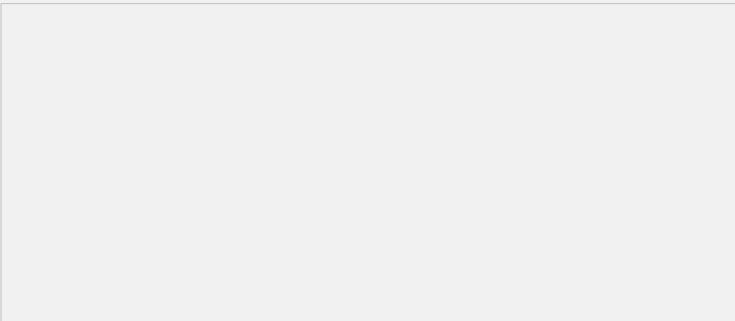


图 2

通过图2, 我们可以看到MGC50与ME5000在进行辅流能力集协商时, MGC50采用的能力集为编码H263, 带宽为245K。

37651	58.700734	16.0.128.205	16.0.128.3	H.245	miscellaneousCommand
37798	58.821012	16.0.128.3	16.0.128.205	H.245	openLogicalChannel (extendedVideoCapability)
37802	58.830843	16.0.128.3	16.0.128.205	H.245	openLogicalChannelReject
37809	58.841137	16.0.128.3	16.0.128.205	H.245	flowControlCommand
37847	58.923623	16.0.128.205	16.0.128.3	H.245	openLogicalChannelAck
38048	58.969645	16.0.128.3	16.0.128.205	H.245	miscellaneousCommand

Frame 37802 (63 bytes on wire, 63 bytes captured)					
Ethernet II, Src: 00:90:ca:00:25:6b, Dst: 00:03:2d:02:cd:7c					
Internet Protocol, Src Addr: 16.0.128.3 (16.0.128.3), Dst Addr: 16.0.128.205 (16.0.128.205)					
Transmission Control Protocol, Src Port: 49755 (49755), Dst Port: 2573 (2573), Seq: 550, Ack: 365, Len: 9					
TPKT					
H.245					
MultimediaSystemControlMessage					
PDU Type: response (1)					
ResponseMessage					
response: openLogicalChannelReject (6)					
openLogicalChannelReject					
forwardLogicalChannelNumber: 19					
OpenLogicalChannelRejectCause					
cause: unspecified (0)					
unspecified: NULL					

图 3

通过图3，我们可以看到MGC50在打开逻辑通道时，出现问题，逻辑通道没有正常打开。

到此，问题已经定位为MGC50的辅流带宽低于ME5000的辅流带宽，导致在能力集协商出现问题，辅流的逻辑通道无法打开。由于MGC50的辅流带宽无法设定，将ME5000的辅流带宽设置为194K后，双流双方收发都正常，问题解决。（附：Polycom MCU的辅流带宽无法自己设定，而是根据会议带宽来自动确定辅流带宽。如果出现与Polycom MCU双流无法互通，辅流带宽可能是问题的一个原因。）